医生参与医患共享决策行为特征的混合方法研究

10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0548

杨林宁[1]，郑红颖[2]，徐于睿[1]，杨艳[3*]

基金项目：国际合作项目“上海市教委护理高原国际合作项目”（Hlgy1802gj）

1.200127 上海市，上海交通大学医学院附属仁济医院护理部 2.200032 上海市，复旦大学公共卫生学院 3.200025 上海市，上海交通大学护理学院

*通讯作者：杨艳，主任护师；Email：renji_yy@126.com

【摘要】背景 医患共享决策作为“以患者为中心”的重要体现形式之一，其在临床的实施过程并不理想，医生作为推进医患共享决策实施过程的主体之一，鲜见共享决策过程中医生行为的研究。 **目的** 探索医生参与医患共享决策的过程及主要的行为特征，为推进医患共享决策在临床的推广和应用提供依据。 **方法** 采用混合方法研究的聚敛式设计，同时收集量性数据和质性数据。量性研究采用方便抽样法，2020年5~12月选取上海市某三级甲等医院在职的临床医生进行问卷调查，探索医生参与共享决策的现况，并对医生参与共享决策的行为进行K-均值聚类，分析医生共享决策行为的分布特征；质性研究采用方便抽样和目的抽样法，选取2020年6~12月量性研究中的23名医生进行半结构式访谈，探索医生参与共享决策的过程和体验，明确医生在决策各环节的主要行为特征。**结果** 量性研究结果：325名医生参与共享决策行为的平均得分为（80.44±14.88）分，医生在“解释治疗方案优缺点”、“提供多种治疗方案”行为的参与度最高；在“告诉患者需要共同做一个重要的决定”、“共同决定选择某一治疗方案”行为的参与度最低；聚类分析结果显示，医生参与共享决策的行为特征可分为三组，分别为“知情同意组”、“患者部分参与组”和“共享决策组”。质性研究结果：医患共享决策过程中医生的参与行为分为：(1)创建决策意识，(2)提供信息，(3)检查患者对信息的理解，(4)价值观的澄清，(5)共同权衡（治疗方案的评价），(6)决策制定与实施。混合研究结果：在决策进程中，医生更多关注于信息的提供，忽视了医患沟通层面促进患者参与的行为要素，医生参与共享决策的各行为特征不同。**结论** 医患共享决策的行为是有限实施的，医生对共享决策的行为过程存在误解。可从知识和态度层面入手，帮助医生明晰共享决策的过程，通过情景模拟、角色扮演等方式加深医生对共享决策的认识和理解，提高其对患者决策价值的认同，从而推动医患共享决策在临床的真正实施。

【关键词】共享决策；行为特征；混合研究

Behavioral Characteristics of Physician Participation in Shared Decision Making：a Mixed-method study

Yang Linning[1]，Zheng Hongying[2]，Xu Yurui[1]，Yang Yan[3]*

1.Department of Nursing, Renji Hospital, School of Medicine, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200127, China

2.School of Public Health, Fudan University, Shanghai 200032, China

3.Shanghai Jiao Tong University School of Nursing，Shanghai 200025，China

**Corresponding author：YANG Yan，Chief superintendent nurse；E-mail：renji_yy@126.com*

【Abstract】Background Shared decision making fully reflects the idea of patient-centered care， and its clinical implementation process is not ideal. Physicians are main participants to promote the implementation process of shared decision making, but there are few studies on physicians' behavior in shared decision making. **Objective** To explore the process and main behavioral characteristics of physicians' participation in shared decision making, offering evidence for the promotion and implementation of shared decision making in clinical practice. **Methods** A mixed-methods convergent design was used to collect quantitative and qualitative data. In the quantitative study, convenience sampling method was used to conduct a questionnaire survey among in-service physicians in a grade A tertiary hospital in Shanghai from May to December 2020 to explore the status of physicians' participation in shared decision making, and K-means clustering was conducted to analyze the distribution characteristics of physicians' participation in shared decision-making; in the qualitative study, 23 physicians selected from the participants of the quantitative study using the convenience sampling and objective sampling method from June to December 2020 were recruited to semi-structured interviews to explore the process and experience of physician participation in shared decision making and identify the main behavioral characteristics of each section of the physicians. **Results** The average score of 325 physicians' participation in shared decision- making behavior was (80.44±14.88). The further analysis found that physicians had the highest participation in the behavior of “Explain the advantages and disadvantages of the treatment options to my patient” and “I told my patient that there are different options for treating his/her medical condition”; physicians had the lowest participation in the behavior of “I made clear to my patient that a decision needs to be made” and “My patient and I selected a treatment option together”. The results of cluster analysis showed that the behavioral characteristics of physicians' participation in shared decision making could be divided into three groups, namely "informed consent group", "partial patient participation group" and "shared decision-making group". Physicians' participation behaviors in shared decision making included creating choice awareness, providing information, checking patients' understanding of information, clarification of values, negotiation (feasibility of the options), reach a decision and decision implementation. The mixed-method research results showed that in the decision-making process, physicians paid more attention to the provision of information, and ignored the behavioral factors of promoting patient participation at the level of doctor-patient communication. The behavioral characteristics of physicians' participation in shared decision-making were different. **Conclusion** The behavior of physicians' participation in shared decision making was limited. In the decision making, physicians had misunderstandings about the behavior process of sharing decision-making. Starting from the knowledge and attitude of physicians towards shared decision making, it can help physicians to clarify the process of shared decision making, deepen physicians' knowledge and understanding of shared decision making through scenario simulation and role-playing, and improve their recognition of patients' value in decision-making, so as to promote the real implementation of shared decision making in clinical practice.

【Key words】 Shared decision making; Behavior characteristics; Mixed-method study

现代医学提倡“以患者为中心”的服务理念，共享决策作为“以患者为中心”的重要体现形式之一，受到卫生保健领域的广泛关注和推崇[1]。共享决策是指医护人员和患者充分讨论治疗选项的好处和风险及患者的价值观和偏好，并就最终的决策双方达成一致意见的过程

[2]。然而，研究[3,4]显示，共享决策的实施过程并不乐观，医护人员常将信息提供理解为共享决策，忽略了患者价值观和偏好的澄清，使得医患沟通的质量大打折扣。医患之间做不到有效的沟通，患者亦无法正确理解医学的有限性和治疗中的不确定性，会对治疗产生不切实际的期望，一旦疾病治疗过程中出现意外情况或治疗效果不理想时，患者易将责任归咎于医护人员，造成医患矛盾和纠纷[5]。因此，探索决策中医生的行为是推动共享决策得以实现的重要一环。目前虽有工具测量医生参与共享决策行为的参与程度，但研究[6]表明，尽管医生在共享决策问卷中得分很高，但一些共享决策行为并未在决策中表现出来。为获取更全面的研究视角，挖掘更深层次的信息，本研究拟采用混合方法研究综合分析医生参与共享决策的过程、体验及主要的行为特征，以期帮助医护人员了解共享决策的过程，有针对性的制定促进共享决策临床实施的干预策略提供参考。

1. 对象与方法

1.1 研究设计

混合方法设计分为：解释性序列设计、探索性序列设计、聚敛式设计[7]。本研究采用混合方法研究的聚敛式设计，即同时收集和分析量性数据和质性数据。量性研究采用问卷调查法探索医生参与共享决策的行为现状，同时，为了更有针对性地采取措施优化医生共享决策的参与行为，采用聚类分析方法探索医生决策行为的分布特征；质性研究采用半结构式访谈挖掘医生参与医患共享决策的过程、体验及主要的行为特征，最后将这两种数据进行整合，综合解释研究结果。相比其他混合方法研究设计，聚敛式设计能够用一种数据的优势弥补另一种数据的弱势，两者相辅相成，既拓展了研究的广度，又增加了研究的深度。见图 1。

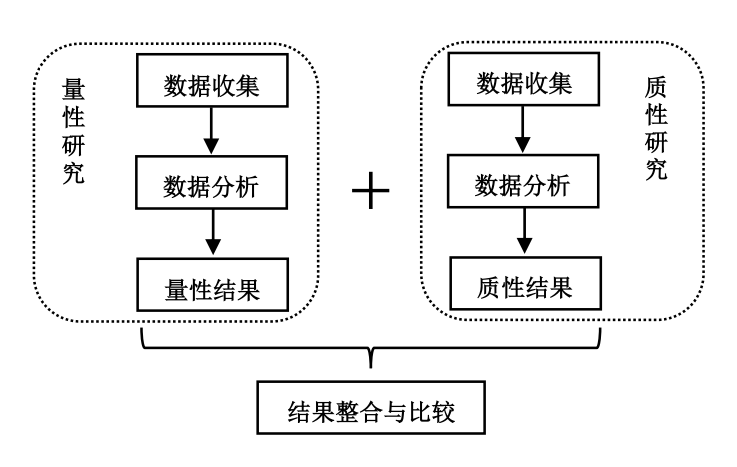


图1 聚敛式设计

Fig.1 The convergent design

1.2 研究对象

1.2.1 量性研究

采用方便抽样法，2020 年5~12 月选取上海市某三级甲等医院在职的临床医生为研究对象。纳入标准：①持有医师执业证书并与患者有直接接触的临床科室的医生；②从事临床工作≥1 年；③知情同意，并能正确填写问卷。 排除标准：①脱离临床工作岗位≥3 个月的医生；②实习或见习的医生；③医技科室的医生(如放射科、检验科等)。样本量依据自变量个数的10~15 倍来估算，考虑15~20% 的流失率，计算得出样本量应至少为127 例。本研究根据纳入标准共纳入325 名研究对象。

1.2.2 质性研究

2020 年 6~12 月，采用方便抽样和目的抽样法选取量性研究中的临床医生进行半结构式访谈，纳排标准同量性研究。研究者首先与医院及相关科室负责人取得联系，向其解释

研究目的和研究对象的纳排标准，在获得其同意和支持后，有目的地选取不同科室，不同教育背景，不同职称等符合纳入标准的研究对象，以尽可能使收集的资料更具代表性。样本量的确定以信息达到饱和为标准，即没有新的主题出现则停止资料的收集。所有研究对象均知情同意，并愿意参与本研究。

1.3 研究方法

1.3.1 理论基础

跨专业共享决策模式（the interprofessional SDM model, IP-SDM）由Legare等[8]在2011 年提出，将共享决策分为三个水平，分别为个体(微观)层面、中观层面和宏观层面。微观层面将共享决策的行为过程详细解构为：（1）明确决策情境，创建选择意识；（2）信息交换；（3）澄清价值观/偏好；（4）方案的可行性分析；（5）制定或推迟决策；（6）实施及评价决策，可为研究者剖析医生参与共享决策的过程及行为特征提供理论基础。

1.3.2 量性研究工具

1.3.2.1 一般资料调查表

该调查表由研究者根据前期文献回顾中识别的影响医患共享决策的主要因素自行编制，包括性别、年龄、文化程度、职称、从事临床工作的年限、工作科室、是否从事肿瘤的诊疗、是否参与学校教学工作、对共享决策的了解程度等。另外，由于共享决策在国外起步较早，发展较成熟，故研究者将医生是否有海外交流学习经历纳入一般资料调查表。

1.3.2.2 共享决策问卷医生版（Shared Decision Making-Physician Version, SDM-Q-Doc）

该问卷由Scholl等[9]在共享决策问卷患者版(SDM-Q-9)的基础上编制的，旨在从医生角度了解共享决策的行为水平。2015年缪爱云[3]对其汉化，汉化后的问卷Cronbach's α 系数为0.938，内容效度为0.95，信效度良好。共包含9个条目，单维度，采用likert6级评分法，0分代表与实际完全不符，5分表示与实际完全相符，总得分转换成百分制计分，得分越高表示医患共享决策的行为水平越高。该问卷在本研究中的Cronbach's α 为0.917。

1.3.3 质性研究工具

访谈提纲由研究者经过前期系统的文献回顾、课题组成员讨论，围绕研究目的和共享决策医生版问卷的内容拟定访谈提纲。在正式访谈前先对3 名研究对象进行预访谈，根据访谈结果，反复修订和调整访谈提纲，最终确定提纲如下：（1）您是如何和患者制定治疗方案的呢，当患者有两个或多个治疗方案时，您是如何处理的？（2）在决策中，您会向患者提供哪些信息？通过什么样的方式提供？这些信息患者能正确理解吗？（3）您会帮助患者一起理解信息、共同权衡风险利弊吗？（4）您觉得患者的意见对于决策的制定重要吗？为什么？（5）通常是由谁来决定选哪种方式进行治疗呢？（6）您是如何理解共享决策的？能谈谈您和患者共享决策的经历吗？当了解医生日常的决策过程和对“共享决策”的理解后，研究者随后采用统一指导语向医生介绍共享决策的定义及临床应用的例子，确保医生充分理解后进一步追问医生参与共享决策的经历。

1.4 资料收集

1.4.1 量性研究

研究者首先征得医院和科室的同意和支持，由研究者本人发放问卷，发放问卷前向医生说明研究的目的、意义，遵循自愿、保密和知情同意的原则，告知其答案无对错之分，要求医生尽量自己填写，确保在充分理解的基础上独立回答每一个问题，问卷统一指导用语，以控制问卷理解方面的偏倚。填写过程中，医生对问卷有任何疑问，研究者当场予以解释。所有问卷当场发放并回收问卷，做好保密工作。现场逐一检查填写好的问卷，对有空缺的条目当场补充。

1.4.2 质性研究

由研究者本人采用面对面、半结构式访谈的方法收集资料。研究开始前，研究者已系统的学习过质性研究的相关知识和方法，且有多次参与质性研究培训班的经历。在研究阶段研究者以实习护士的身份进入临床观察学习，与受访者之间建立了良好的信任关系。研究者与受访者提前约定访谈时间，选取会议室或医生办公室等环境安静、舒适且不被打扰的地点进行访谈。访谈前向受访者解释研究目的、意义及所需时间，征得其同意后签署知情同意书。访谈中适时推进话题，避免诱导性提示，注意观察受访者的神情及肢体动作。征得受访者的同意后对整个访谈过程进行录音，每次访谈时间约为30~60 min。访谈结束后向受访者表示感谢并简要总结其观点，48 小时内对资料进行转录，撰写备忘录和接触摘要单，反思访谈中存在的问题。

1.5 资料分析

1.5.1 量性研究

采用SPSS24.0统计软件进行统计分析。符合正态分布的计量资料采用均数±标准差进行统计描述，不符合正态分布的计量资料以中位数和四分位间距进行描述；计数资料采用频数和百分比进行统计描述。$P<0.05$表示差异具有统计学意义。

聚类分析是对样本中各指标（或样本）之间的“性质”进行比较并分组为由类似的对象组成的多个类的分析过程。聚类分析克服了人为分组的主观性，依据数据结构，揭示了分类对象间的联系和差异。本研究采用K-均值法，对医生参与共享决策的行为进行聚类，从而有助于更加清晰、直观的了解医生在共享决策参与行为上的差异，为有针对性的制定措施优化医生参与共享决策的行为提供参考。

1.5.2 质性研究

资料分析由研究者本人和课题组中一名具有质性研究经验的护理学硕士同时进行，期间如有分歧，则有课题组成员共同讨论决定。运用Nvivo12.0质性资料分析软件对所获资料进行储存和管理，采用Colaizzi七步分析法[10]对转录好的文本资料进行整理、编码和归类，提炼主题。具体步骤为：①将访谈资料导入Nvivo12.0质性分析软件中，反复阅读访谈资料；②析出与所研究现象相关、有重要意义的陈述；③对反复出现的观点进行编码；④汇集编码后的观点，归纳和提炼意义；⑤写出详细无遗漏的描述；⑥辨别出相似的观点，提炼主题概念；⑦向所有受访者返回分析结果，核实信息的真实性。

1.5.3 混合研究方法

由于定性问题设置和量性研究的问卷条目主题相关联，因此，研究者根据质性研究结果析出的主题，将定量结果和每个主题的定性结果相关联，鉴别两组分析结果中存在的差异之处；采用合并（merge）的方法对定量研究数据和定性研究数据进行整合，并采用联合呈现（joint display）的方式，突出合并数据分析呈现中定量定性发现的异同[11, 12]。

2 结果

2.1 量性研究结果

2.1.1 共享决策问卷医生版验证性因子结果

对问卷的单维度结构进行验证性因子分析，采用最大似然法进行参数估计，初始模型未修正时除RMR外，其他指标GFI，RMSEA，CFI，NFI，NNFI等均未达到参考标准。依据修正指数大于10的标准，从最大值开始修正，将条目7与条目8设为误差间共变关系，修正后的模型拟合指标除RMSEA之外，其他拟合指数均达到或接近参考标准，提示模型拟合较好。见表1。

表1 验证性因子分析模型修正前后拟合指标

Table 1 Confirmatory factor analysis model before and after modification fitting index

指标	X^2	df	GFI	RMSEA	RMR	CFI	NFI	NNFI	IFI
修正前	230.178	27	0.859	0.152	0.048	0.893	0.881	0.857	0.893

修正后	162.204	26	0.902	0.127	0.050	0.928	0.916	0.900	0.928
参考标准	—	—	＞0.9	＜0.1	＜0.05	＞0.9	＞0.9	＞0.9	＞0.9

注：GFI为拟合优度指数，PMSEA为近似误差均方根，RMR为均方根误差，CFI为比较拟合指数，NFI为规范拟合指数，NNFI为不规范拟合指数，IFI为增值拟合指数

2.1.2 医生的一般情况

共发放问卷360 份，回收360 份问卷。剔除35 份规律性作答和填写不完整的问卷，有效问卷共325 份，有效回收率90.3%。纳入的325 名医生的年龄范围在22~57 岁，平均年龄（37.62±7.41）岁，经正态性检验为偏态分布，中位数为38（32,42）岁。工作年限范围为1~36 年，平均（12.28±8.268）年，经正态性检验数据呈偏态分布，中位数为12（5,18）年，其中71.7% 的医生工作年限超过5 年，64.9%的医生参与学校的教学工作。53.5% 的医生对共享决策不了解，49.8% 的医生和患者讨论治疗方案的时间少于20 分钟。见表2。

表2 医生的一般情况（N=325）

Table 2 General information of physicians（N=325）

变量	分类	人数（N）	构成比（%）
性别	男	193	59.4
	女	132	40.6
文化程度	本科	34	10.5
	硕士	102	31.4
	博士	189	58.2
职称	住院医师	94	28.9
	主治医师	126	38.8
	副主任医师	75	23.1
	主任医师	30	9.2
工作科室	内科	89	27.4
	外科	149	45.8
	肿瘤科	41	12.6
	妇产科	19	5.8
	急危重症	20	6.2
	其他	7	2.2
工作年限（年）	1~5	92	28.3
	6~10	51	15.7
	11~15	60	18.5
	16~20	73	22.5
	＞20	49	15.1
是否参与学校教学工作	是	211	64.9
	否	114	35.1

是否有海外交流学习经历	是	163	50.2
	否	162	49.8
是否从事肿瘤的诊疗	是	216	66.3
	否	110	33.7
讨论治疗方案的时间（分钟）	≤10	42	12.9
	11~20	120	36.9
	21~30	96	29.5
	＞30	67	20.6
对共享决策的了解	不了解	174	53.5
	有一些了解	99	30.5
	比较熟悉	46	14.2
	非常熟悉	6	1.8

2.1.3 医生参与共享决策的行为得分

325 名医生参与共享决策行为的平均得分为（80.44±14.88）分，医生参与共享决策各行为特征的差异较大，参与度最高的是行为“向患者详细地解释过各种治疗方案的优缺点”、“告诉过患者有多种治疗方案可供选择”；参与度最低的是“明确地告诉过患者，需要我们共同做一个重要的决定”、“患者和我共同决定选择某一治疗方案”。见表3。

表3 医生参与共享决策行为的得分情况（N=325）

Table 3 Physicians' participation in shared decision-making behavior scores

条目	均数±标准差	排序
4.我向患者详细地解释过各种治疗方案的优缺点	4.38±0.74	1
3.我告诉过患者有多种治疗方案可供选择	4.30±0.84	2
6.我询问过患者更倾向于哪种治疗方案	4.23±0.85	3
9.患者和我就随后的治疗过程达成共识	4.14±0.78	4
5.我帮助患者理解所有的信息	4.06±0.89	5
7.患者和我一起充分权衡不同治疗方案的利弊	3.87±1.06	6
2.我想确切地了解患者是否愿意参与决策	3.75±1.12	7
8.患者和我共同决定选择某一治疗方案	3.74±1.03	8
1.我明确地告诉过患者，需要我们共同做一个重要的决定	3.72±1.22	9
转换后总分	80.44±14.88	—

2.1.4 医生参与共享决策行为特征的聚类分析

K-均值聚类分析首先需确定聚类的类别数（K），本研究分别聚为2～5 类；在确定初始聚类中心后，再根据算法得出最终聚类中心。根据对每一种聚类结果的统计分析，最终确定k=3 时较为合适，即医生参与共享决策的行为特征可分为3 类。第一类医生人数最少（n=34），

该类医生参与共享决策各行为的参与度均较低，但在条目4和条目9行为的参与度相对较高，说明该组医生在决策中更关注信息的提供，因此命名为“知情同意组”。第二类医生人数为145 人，该类医生参与共享决策各行为的参与度处于中等水平，但在条目3、条目4、条目6和条目9行为的参与度相对较高，表明该组医生在向患者提供信息的同时，会关注患者的偏好和价值观，因此命名为“患者部分参与组”。第三类医生人数为146 人，该类医生参与共享决策各行为的参与度均较高，且相较于其他两组医生，该组医生在条目7“患者和我一起充分权衡不同治疗方案的利弊”上的行为得分较高，因此命名为“共享决策组”。见图2。

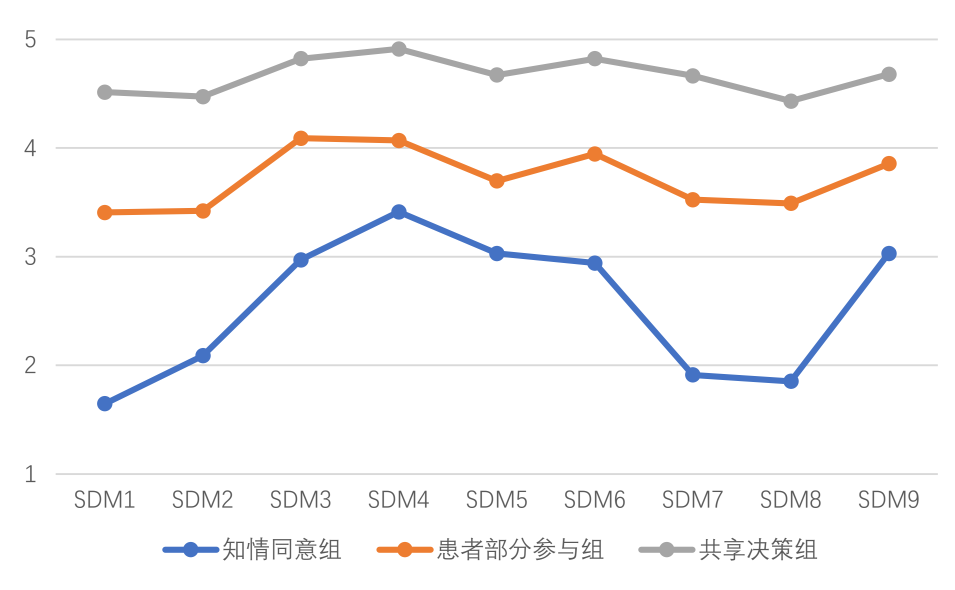


图2 医生参与共享决策行为特征曲线

Fig.2 Behavioral characteristic curve of physician participation in shared decision making

2.2 质性研究结果

2.2.1 访谈对象的一般情况

共纳入23 名临床医生，编号为 D1~D23。其中外科医生12 名，内科医生8 名，肿瘤科医生3 名。访谈对象的一般资料见表4。

表4 受访者的一般资料（N=23）

Table 4 General information of the interviewees（N=23）

编号	年龄（岁）	性别	学历	职称	工作年限（年）	科室
D1	34	男	博士	住院医师	2	血管外科
D2	32	男	本科	主治医师	7	胸外科
D3	48	女	博士	主任医师	24	肾内科
D4	26	男	硕士	住院医师	1	神经外科
D5	50	男	博士	主任医师	25	胆胰外科
D6	41	男	博士	副主任医师	16	胃肠外科
D7	31	男	博士	住院医师	3	胆胰外科
D8	42	男	博士	副主任医师	18	神经外科
D9	44	女	博士	副主任医师	21	肾内科

D10	28	男	博士	住院医师	1	胸外科
D11	37	女	博士	主治医师	8	消化内科
D12	28	女	博士	住院医师	1	消化内科
D13	40	男	博士	主治医师	18	胃肠外科
D14	40	男	硕士	主治医师	16	普外科
D15	39	男	博士	副主任医师	11	消化内科
D16	41	女	博士	副主任医师	20	消化内科
D17	37	女	博士	主治医师	11	消化内科
D18	48	男	博士	主任医师	22	甲乳外科
D19	28	男	博士	住院医师	2	乳腺外科
D20	45	男	博士	副主任医师	19	肿瘤科
D21	36	女	博士	主治医师	11	肿瘤科
D22	32	男	博士	住院医师	3	肿瘤科
D23	53	男	硕士	主任医师	25	泌尿外科

2.2.2 访谈结果

基于跨专业共享决策模式[8]对资料进行分析、编码，将共享决策中医生的参与行为分为：(1)创建决策意识，(2)提供信息，(3)检查患者对信息的理解，(4)价值观的澄清，(5)共同权衡（治疗方案的评价），(6)决策的制定与实施。

2.2.2.1创建决策意识

创建决策意识是共享决策开展的第一步，其可通过明确的解释来实现，即向患者表明其健康问题不止有一种可行的治疗方案，每种方案各有利弊，需进行治疗决策。患者的治疗决策情境通常包括以下两种：一种是在两种或者多种治疗方式中进行选择，另一种是在治疗和暂不治疗（如随访观察）之间选择。访谈发现，决策中，只有少数医生会向患者事先解释患者面临着治疗选择，需要进行治疗决策。多数医生常忽略此步骤，通常以询问或提供信息的方式开始决策谈话，忽略此步骤的后果常常导致患者可能并未意识到自己有参与决策的机会，亦或不知如何参与决策。D1：“我们首先向患者说明病情，然后针对这个病情会导致什么样的后果，针对他这个后果要采取什么样的方案，目的是什么，风险是什么，费用是多少。一般谈完这些，患者就直接签字就好了。”D14：“我们有时也会碰到如患者有 a 和 b 两种方案，但没有好坏的区别，我们会告诉他，现在你有这两种情况可以选择，但是两种情况哪个好，我们也不知道，你只能根据你的实际情况来选择。”

2.2.2.2 提供信息

信息交换是共享决策实现的前提条件之一[8]。在决策过程，医生应客观地向患者提供与治疗选择有关的信息，包括患者目前的健康问题，备选的治疗方案，每种治疗方案的好处、缺点及可能的风险，对患者心理和社会健康的潜在影响等，避免有意识或无意识的引导患者选择某种治疗方案。

（1）呈现治疗选择

在决策过程中，大多数医生都会客观地向患者提供可行的备选方案。然而也有一些医生表示在决策中一般只会向患者提供一种治疗方案，即使有备选方案医生也会有自己的倾向性，这就限制了患者的选择范围，不利于医患共享决策。D18：“在向患者提供治疗方

案时，我们会从循证医学的角度出发客观的告诉患者，我们目前掌握的好的方案有哪些，针对他的这个情况，他可以采用哪些。”D4：“大部分只有一个方案，很少情况下会有备选的另外一种方案。但是可能就算会有备选的方案，我们也会说倾向于哪一个，就可能会往那个方向去跟患者谈，我们会有一定的诱导性。”

（2）提供治疗方案的风险利弊

访谈发现，一些医生在向患者提供各方案的风险利弊时，存在诱导行为，通过有倾向性地解释各方案的利弊来引导患者选择自己意向的治疗方案。D5：“在谈的过程当中，我会倾向于跟他们谈，a 方案相对说比较好，风险比较小，带来的好处多，是可以带有倾向性。患者都听得出来的，一听 a 方案的死亡率大概是 50%，b 方案 60%，他肯定会选 a 方案的。”D8：“作为医生来讲，肯定是带有一定的倾向性，因为可能你觉得哪一种治疗方案会更好一些，那么也会让家属或患者有倾向性地去选择，就算是抓阄，那么也是我们希望的。”

2.2.2.3 检查患者对信息的理解

检查患者对决策信息的理解程度是利弊风险权衡、价值观充分澄清的前提。访谈发现，少数医生会采用直接询问的方式检查患者是否理解治疗信息，也有医生会使用通俗、易懂的语言或画图等方式帮助患者理解信息。D10：“对于患者是否理解我们所说的信息，我们是会确认的，就是把自己该说的说完，问问他有什么不懂的。有的时候我们会边讲边画示意图给他看。”较多数的医生通常在向患者提供治疗信息后，并未确认患者是否真正理解他们所传达的信息，另有部分医生表示患者在知情同意书上签字了就代表他们理解了。D1：“我也很难理解他们（患者或家属）是不是真的能理解，我也知道不可能讲懂，但是好歹该讲的讲过了对吧，你真要给他们讲懂那是不太可能的事情。”D2：“你也没其他好的办法，肯定是以医疗文书为准，如果患者签字了就代表他理解了，有没有真正的理解不知道，但最起码签字代表他认可。”

2.2.2.4 价值观澄清

患者价值观的澄清是共享决策的基石，能促进医生更好的了解患者在治疗中的想法、担忧和顾虑，帮助患者明晰并建立选择偏好。访谈发现，医生对患者价值观的评估往往是采用间接的方式，如旁敲侧击、基于患者的特征或家庭情况主观推测等方式。D6：“其实和在患者的沟通交谈中，可以大致去揣摩到患者会做哪一个选择，然后你可以有一定诱导性的朝某一个方向去谈。”D12：“我们在平时查房可能没有那么直接的说，但也会旁敲侧击的了解一下他自己的意愿，或者他的一些实际情况，包括家庭关系，经济情况或者生育要求等；然后在谈话中也会旁敲侧击的了解一下，这样谈话的时候也会比较有针对性。”另外，一些医生表示在决策中患者的价值观是需要考虑的，但当患者的价值观和治疗理念（如生存率）产生冲突时，他们会更看重医学指标。D7：“我觉得患者的价值观和生存率两方面都要考虑，但是哪个更重要，我可能个人觉得生存率更重要一点吧。”

2.2.2.5 共同权衡（治疗方案的评价）

治疗方案的评价是指在决策中，医生帮助患者共同权衡不同方案的风险利弊，分析各方案的可行性和可用性，帮助患者明确个人的选择偏好，从而为决策的制定奠定基础[8]。访谈发现，只有少数的医生认为自己和患者是统一战线的伙伴关系，会与患者一起对治疗方案予以权衡和评价，多数医生是在向患者或家属告知过信息后，由患者和家属进行讨论和权衡。D16：“我们本身就是要跟患者站在统一战线上的，医生不是单打独斗的，我们应该把该讲的，能够帮患者想的方法告诉他，他也会问我喜欢 a 方案还是 b 方案怎么样，我们再帮他共同分析 a 和 b 的利弊。”D10：“就权衡利弊方面，我们一般都是让患者和家属好几个人一起过来，我们把所有可行的方案跟他们讲，然后告诉他们可以回去商量个

一两天，有结果了再来回复我们……经济并不是我们医生该考虑的事情，我们的主要目的是来治病。”

所谓共享决策远不止信息的交换，还包括深层次价值观的齐同。患者在面临治疗决策时，常常是茫然且挣扎的，需要医生帮助患者权衡各种治疗方案的可行性，明晰患者的价值观和选择偏好。然而，当问及如果患者在出现选择困难，询问医生的意见时，一部分受访者表示医生是无法提供帮助的，这本来就是患者的选择；还有一部分医生表示，他们只会给信任的人提供治疗推荐或建议。D14：“我们也不能提供给他（患者）帮助，他一定要自己选择，我们外人没办法帮他做决定，我们不是他们的父母。”D6：“除非这个患者是很信任我的，那么我可以告诉他，基于我个人的这样一个想法，我建议去选择哪一个。”

2.2.2.6 决策的制定与实施

治疗方案的制定与实施是指医患双方在共同权衡各方案的风险利弊，明晰患者对治疗方案的选择倾向后，双方就最终的治疗方案及其实施计划达成一致。访谈发现，仅少数医生与患者共同决策，多数医生是在和患者沟通后，由患方（患者和/或家属）做出最终的治疗选择。D15：“其实最终的决定应由患者来做选择，但是医患双方都可以参与到这一个决策的过程。”另有部分医生有允许患者推迟决策的行为，因其认为患者作为风险的承担方，需充分理解、深思熟虑后才能做决定，因此，他们会给予患者或家属充分的考虑时间，允许患者延迟决策。D17：“因为大部分临床决策就是在早上查房的时候，但是我们还是尽量会选择家属都在的时候给他们一个商量的余地，也不会让他们马上就决定。”D12：“我们会给患者一个思考过程，也不是说马上就要答复，这样有助于双方了解彼此的想法。”

2.3 混合研究结果

基于质性研究析出的主题，将定量结果和定性研究的每个主题相关联，从医生参与共享决策的行为过程和行为特征两方面整合定性研究和定量研究的结果。混合研究结果显示，在医生参与共享决策行为过程中，医生在提供信息行为的参与程度较高，在创建决策意识、澄清患者价值观及共同权衡等行为的表现较差，忽视了医患沟通层面促进患者参与的行为要素；医生参与共享决策的行为特征可分为三组，各组的参与行为表现不同，“知情同意组”在决策中更关注信息的提供；“患者部分参与组”的医生在决策中会有意识的考虑患者的价值观；“共享决策组”的医生在决策中承认患者的主体地位，会与患者一起就治疗方案进行权衡和评价，并有允许患者推迟决策的行为表现。详见表5。

表5 分析结果一致性和矛盾性的联合展示表

Table 5 Joint presentation of consistency and contradiction of analysis results

框架	主题	量性研究结果	质性研究结果	混合结果一致性
行为过程	创建决策意识	“告诉过患者需要共同做一个重要的决定”：3.72（1.22）分，参与程度最低；	多数医生常忽略此步骤，以询问或提供信息的方式开始决策谈话。	一致
		“确切地了解患者参与决策的意愿”：3.75（1.12）分，参与程度较低。	少数医生会向患者事先解释患者面临着治疗选择，需要进行治疗决策。	矛盾
	提供信息——	“告诉过患者有多种治疗方案”：4.30（0.84）分，参与程度较高。	大多数医生会客观地向患者提供可行的备选方案。	一致

	呈现治疗选择		部分医生一般只会向患者提供一种治疗方案； 即使有备选方案医生也会有倾向性。	矛盾
	提供信息——提供治疗方案的风险利弊	“向患者详细地解释过各种治疗方案的优缺点”：4.38（0.74）分，参与程度最高。	大多数医生会向患者详细地解释各种治疗方案的优缺点。	一致
			一些医生存在诱导行为。	矛盾
	检查患者对信息的理解	“帮助患者理解所有的信息”：4.06（0.89）分，参与程度中等。	少数医生采用直接询问的方式检查患者是否理解治疗信息； 有医生使用通俗、易懂的语言或画图等方式帮助患者理解信息。	一致
			较多数的医生并未确认患者是否真正理解他们所传达的信息， 有部分认为患者在知情同意书上签字就代表理解。	矛盾
	澄清患者价值观	“询问过患者更倾向于哪种治疗方案”：4.23（0.85）分，参与程度较高。	采用间接的方式评估患者的价值观； 当患者的价值观和治疗理念（如生存率）产生冲突时，医生更看重医学指标。	矛盾
	共同权衡（治疗方案的评价）	“和患者一起充分权衡不同治疗方案的利弊”：3.87（1.06）分，参与程度较低。	少数医生与患者一起对治疗方案予以权衡和评价； 只给信任的人提供治疗推荐或建议。	一致
			多数医生表示由患者和家属权衡治疗方案的利弊。	矛盾
	决策制定和实施	“共同决定选择某一治疗方案”：3.74（1.03）分，参与程度较低； “就随后的治疗过程达成共识”：4.14（0.78）分，参与程度中等。	多数由患方（患者和/或家属）做出最终的治疗选择。	一致
			少数医生与患者共同决策； 部分医生有允许患者推迟决策的行为。	矛盾
行为特征	知情同意组	参与共享决策各行为的参与度均较低； 在“解释治疗方案优缺点”、“和患者就随后的治疗方案达成共识”行为的参与度相对较高； 在决策中更关注信息的提供。	医生常以询问或灌输信息的方式开始决策对话； 在决策中向患者提供一种治疗方案； 向患者提供各方案的风险利弊时，存在诱导行为。	一致

患者部分参与组	参与共享决策各行为的参与度处于中等水平； 在“提供信息”、“询问患者更倾向哪种治疗方案”及“和患者就随后的治疗方案达成共识”行为的参与度相对较高； 在向患者提供信息的同时，会关注患者的偏好和价值观。	决策中患者的价值观是需要考虑的。	一致
共享决策组	参与共享决策各行为的参与度均较高； 相较于其他两组医生，该组医生在“和患者一起充分权衡不同治疗方案的利弊”行为的得分较高； 和患者在决策中处于平等的伙伴关系。	和患者是统一战线的伙伴关系，与患者一起对治疗方案予以权衡和评价； 和患者共同决策； 允许患者推迟决策。	一致

3 讨论

3.1 医生参与共享决策的总体参与程度处于中等偏高水平

量性研究结果发现，医生参与共享决策行为的平均得分为（80.44±14.88）分，总体参与程度处于中等偏高水平，与原量表[13]的平均得分（77.51分）及Santema等[6]的研究结果基本一致，但高于我国学者缪爱云[3]的研究结果。这可能因为近年来，随着医疗模式的转变，以“患者为中心”的理念深入人心，患者在疾病诊疗中的作用日益受到重视，医疗决策模式也从传统的医生主导的家长式模式逐渐转向患者赋权的共享决策模式，鼓励患者参与决策。其次，本研究纳入的医生均来自三甲医院，且多数承担学校的教学工作，而负责教学的医生是医学生临床实践中的启蒙者和指导者，对学生有言传身教、潜移默化的作用，因此这些医生在临床实践中较注重诊疗规范及医患间沟通交流，更加尊重患者。此外，本研究采用医生自评的方式对医生共享决策的参与行为进行评估，这可能导致医生感知参与共享决策的行为得分偏高。有研究[4]从医生角度和观察者的角度比较医患共享决策的行为水平发现，医生自评的共享决策行为得分高于观察者角度，原因在于医生认为自己的日常决策方式即是共享决策，但对于共享决策的一些关键要素，观察者并未在实际决策中观察到。

3.2 重视决策情境的明确，提高患者的选择意识

医生参与共享决策的各行为特征间存在差异，向患者明确决策情境是共享决策得以开展的首要步骤，其可通过明确的解释来实现。然而，本研究发现，医生常忽略或忽视此步骤。现况调查结果显示，医生在“明确告诉过患者需要我们共同做一个重要的决定”行为的参与度最低。聚类分析发现，“知情同意组”和“患者部分参与组”的医生在决策中仍将大多数的精力放在信息的提供上，在创建决策意识等行为的参与度较低。该结果与质性研究的结果一致，访谈发现，医生常以询问或灌输信息的方式开始决策对话，忽略了决策前向患者明确需要进行治疗决策的情境，使得患者并未意识到自己有参与决策的权利和机会，从而限制医患间积极双向沟通、共同权衡等行为。这一结果与Visser等[14]的研究结果一致。另一项系统综述的结果[15]同样指出，在临床决策过程中，创建决策意识这一行为常常被忽略，这就失去了促成医生和患者共享决策的大好机会，不利于医患间的双向沟通。Kunneman等[16]发现，相较于传统的治疗决策过程的三步骤：信息的交换、共同权衡和治疗方案的确定和实施，决策前向患者明确决策情境，创建决策意识可提高患者参与决策的程

度。因此，应培养医生向患者提供选择的意识，评估其与患者实际参与决策意识之间的联系，从而构建有效的促进决策沟通的工具，促进患者参与决策。

3.3 强调信息提供的客观中立性，促进患者价值观的充分表达

提供信息包括呈现治疗选择及提供各方案的风险利弊，现况调查结果显示，医生在“向患者详细地解释过各种治疗方案的优缺点”和“告诉过患者有多种治疗方案可供选择”行为的参与程度最高。对医生参与共享决策的行为进行聚类分析发现，三组医生在提供信息行为的参与度均较高。然而，质性研究发现，医生虽会向患者明确提供可选的治疗方案及其风险利弊的信息，但有些医生一般只会向患者提供一个治疗方案，且在解释各治疗方案的风险利弊信息时，部分医生会有倾向性，引导患者选择自己偏好的治疗方案。提示，在决策中医生可通过提供信息来主导患者的决策过程。这一结果与 Toerien 等[17]的研究结果相似，其通过会话分析发现，无论是在提供治疗选择亦或是解释治疗方案的风险利弊时，临床医生似乎经常引导决策的过程。然而，通过框定治疗方案的选择范围或倾向性地解释各治疗方案利弊风险的方式引导患者，对患者而言并不是一种选择，更未体现患者的价值观在决策中的充分表达。Raphael 等[18]发现，患者获得的信息和数量取决于医护人员，尽管医护人员认为治疗负担是乳腺癌患者决策中是否决定化疗的重要沟通内容，但在实际决策中，只有少数患者关注该因素的影响。另一项研究[14]发现，临床医生通常会含蓄地表达治疗选择偏好，这作为一种强有力的建议，往往是患者所不能撼动的。Miller 等[19]也指出，医生在和患者制定治疗方案时并未充分的共享信息，且会使用多种说服性的策略来引导患者。因此，医护人员在决策前应了解患者的沟通需求和关注点，客观中立的向患者提供治疗选择的内容，可借助决策辅助工具或问题提示表单等来帮助患者澄清及明确其价值取向，避免医护人员基于自身的偏好和价值观向患者提供其框定的信息，从而造成患者的选择偏倚。

3.4 加强共享决策的培训，开启医患对话新篇章

检查患者对治疗信息的理解程度是澄清患者价值观和偏好的前提，量性研究发现，医生在“帮助患者理解所有信息”行为的参与度较低，访谈发现，较多数医生在决策中并未有意识的去确认患者是否真正理解他们所传达的决策信息，更有部分医生认为患者在知情同意书上签字了就代表他们理解了。这与国外的一项研究结果[14]相似，大多数医生很少表现出促进患者或家属理解医疗信息的行为，且绝大多数患者和照护者也表示并未收到任何有关其疾病和治疗的书面信息或建议。价值观澄清和治疗方案的共同权衡也是医生最易忽略的共享决策的关键行为要素。现况调查发现，医生在“我询问过患者更倾向于哪种治疗方案”行为的参与度较高，在“患者和我一起充分权衡不同治疗方案的利弊”行为的参与度较低；聚类分析结果显示，相较于“知情同意组”，“患者部分参与组”的医生在提供信息的同时，会关注患者的价值观和偏好，“共享决策组”的医生则会和患者共同权衡，帮助患者澄清价值观。这在质性研究中也得到了体现，一部分医生认为患者的价值观在决策中是需要考虑的，也有医生表示决策中医生和患者缺一不可，两者是统一战线的伙伴关系，医生应和患者一起权衡和评价治疗方案。然而，质性研究还发现，多数医生在决策中很少表现出帮助患者澄清价值观和共同权衡的行为，且多数医生会采用旁敲侧击等间接的方式来评估患者的价值观和偏好，根据患者的特定特征来预测其决策参与的意愿。这和一项系统综述[20]的研究结果相似，在决策过程中，医生并未直接询问患者的决策偏好和价值观，且多数医生错误的认为他们可以在不询问患者的情况下猜测其决策偏好。Loh等[21]也指出，医生想当然的认为患者缺乏决策的能力或意愿，故在决策过程中，医生较重视健康问题的解释，却忽略了为患者提供治疗选择的行为。另一项混合研究的结果[22]也显示，在决策过程中，医生在向患者解释治疗选择及其风险利弊信息行为的表现较好，但却很少有将患者的价值观整合到治疗决策中的行为。然而，临床医生认为患者想要的“最好的选择”在患者来看其实可能并不是最佳的，如一项

研究[23]发现，胸外科患者在开胸手术和胸腔镜之间进行抉择时，大约三分之二的患者并未选择医生认为的最佳选择——开胸手术，而是选择了比开胸手术复发风险高3%的胸腔镜手术，原因在于胸腔镜手术痛苦小且更美观。对于决策的制定，量性研究发现，医生在“患者和我共同决定选择某一治疗方案”行为的参与度较低；通过对医生共享决策的行为进行聚类分析发现，“共享决策组”的医生参与共享决策各行为的参与度均较高；质性研究也同样发现，一部分医生在决策中将患者视为另一重要主体，不仅和患者共同决策，还有允许患者推迟决策的行为，认为患者需充分理解、深思熟虑后才能做决定，这一行为是医生将患者视为平等伙伴关系的重要体现，是促成医患共享决策的重要要素之一。然而，质性研究还发现，只有部分医生认为最终的治疗决策应由医生和患方共同决策，多数的医生认为应由患者和/或家属做出最终的治疗选择。提示，在决策中，多数的医生在和患者共同决策行为的表现欠佳。这可能与医生对决策中自身角色的认知定位不清所致，亦或因为医生对共享决策的概念存在混淆，常将知情同意、知情决策的过程理解为共享决策。因此，应加强共享决策的培训，通过明确共享决策的沟通过程，来提升医护人员的沟通技能、知识和态度，从而催化其共享决策的行为。目前，国外一些较为成熟的共享决策线上培训资源有渥太华决策支持教程（The Ottawa Decision Support Tutorial, ODST）（https://decisionaid.ohri.ca/ODST/odst.php?section=i1）和共享决策知识转化网站（http://www.decision.chaire.fmed.ulaval.ca/accueil-en），可为医护人员及患者提供开展共享决策必备的知识和技能的培训，促进共享决策在整个医疗保健领域的推行。提示国内学者可借鉴国外对医护人员共享决策的培训模式，探索适合我国的培训路径，并针对医生参与共享决策的行为特征，有针对性的给予共享决策的培训；同时，还可发挥“共享决策组”医生的积极引导和示范作用，从而改善医患互动交流的质量，解锁和谐医患关系新途径。

4 小结

综上，医生在决策中仍处于主导地位，其在患者知情同意权所保障行为上的表现较好，却较少关注医患沟通层面患者参与的重要性，医患共享决策的行为是有限实施的。由此提示，医疗机构一方面可将促进患者参与决策的行为作为医生所需履行的基本职责予以强化；另一方面从知识和态度层面为切入点，帮助医生明晰共享决策的过程，通过情景模拟、角色扮演等方式加深医生对共享决策的认识和理解，提高其对患者决策价值的认同，从而推动共享决策在临床的真正实施。本研究的不足是研究对象仅为三甲医院的临床医生，可能在一定程度上影响样本的代表性，建议后续研究扩大样本的研究范围，选取不同级别医院的医生作为研究对象；同时应扩大研究主体，全面探索医生、患者及第三方观察者角度下的共享决策实施过程中的异同点，从而为有针对性的制定推进医患共享决策进程的干预策略提供参考。

作者贡献：杨林宁与郑红颖共同进行文章的构思与设计、资料的收集与整理、结果的分析与解释；杨林宁撰写论文初稿；郑红颖和徐于睿指导修订论文；杨艳负责文章的质量控制及审校，对文章整体负责、监督管理。

本文无利益冲突。

参考文献

[1] GLUYAS H. Patient-centred care: improving healthcare outcomes[J]. Nurs Stand, 2015,30(4): 50-57, 59. DOI: 10.7748/ns.30.4.50.e10186.

[2] ELWYN G, FROSCH D, THOMSON R, et al. Shared decision making: a model for clinical practice[J]. J Gen Intern Med, 2012,27(10): 1361-1367. DOI: 10.1007/s11606-012-2077-6.

[3] 缪爱云. 原发性肝癌患者参与治疗方式决策现状及影响因素的研究[D]. 上海：第二军医大学

护理学, 2015.
[4] EVONG Y, CHORNEY J, UNGAR G, et al. Perceptions and observations of shared decision making during pediatric otolaryngology surgical consultations[J]. J Otolaryngol Head Neck Surg, 2019,48(1): 28. DOI: 10.1186/s40463-019-0351-x.
[5] 廖宗峰，金迪，梅翠红，等. 患者决策冲突的研究进展[J]. 护理学杂志, 2018,33(12): 106-109. DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2018.12.106.
LIAO Z F, JIN D, MEI C H, et al. Research status and progress of patient decision conflict[J]. Journal of Nursing Science,2018,33(12):106-109. DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2018.12.106.
[6] SANTEMA T B, STUBENROUCH F E, KOELEMAY M J, et al. Shared Decision Making in Vascular Surgery: An Exploratory Study[J]. Eur J Vasc Endovasc Surg, 2016,51(4): 587-593. DOI: 10.1016/j.ejvs.2015.12.010.
[7] 安黎黎. 混合方法研究的理论与应用[D]. 上海：华东师范大学教育学原理，2010.
[8] LÉGARÉ F, STACEY D, POULIOT S, et al. Interprofessionalism and shared decision-making in primary care: a stepwise approach towards a new model[J]. J Interprof Care, 2011,25(1): 18-25. DOI: 10.3109/13561820.2010.490502.
[9] SCHOLL I, KRISTON L, DIRMAIER J, et al. Development and psychometric properties of the Shared Decision Making Questionnaire – physician version (SDM-Q-Doc)[J]. Patient Education and Counseling, 2012,88(2): 284-290. DOI: 10.1016/j.pec.2012.03.005.
[10] EDWARD K L, WELCH T. The extension of Colaizzi's method of phenomenological enquiry[J]. Contemp Nurse, 2011,39(2): 163-171.DOI: 10.5172/conu.2011.163.
[11] SCAMMON D L, TOMOAIA-COTISEL A, DAY R L, et al. Connecting the dots and merging meaning: using mixed methods to study primary care delivery transformation[J]. Health Serv Res, 2013,48(6 Pt 2): 2181-2207. DOI: 10.1111/1475-6773.12114.
[12] FETTERS M D, CURRY L A, CRESWELL J W. Achieving integration in mixed methods designs-principles and practices[J]. Health services research, 2013,48(6 Pt 2): 2134-2156.DOI: 10.1111/1475-6773.12117.
[13] SCHOLL I, KOELEWIJN-VAN L M, SEPUCHA K, et al. Measurement of shared decision making - a review of instruments[J]. Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes, 2011,105(4): 313-324. DOI: 10.1016/j.zefq.2011.04.012.
[14] VISSER L, KUNNEMAN M, MURUGESU L, et al. Clinician-patient communication during the diagnostic workup: The ABIDE project[J]. Alzheimers Dement (Amst), 2019,11: 520-528. DOI: 10.1016/j.dadm.2019.06.001.
[15] BOMHOF-ROORDINK H, GÄRTNER F R, STIGGELBOUT A M, et al. Key components of shared decision making models: a systematic review[J]. BMJ Open, 2019,9(12): e31763. DOI: 10.1136/bmjopen-2019-031763.
[16] KUNNEMAN M, BRANDA M E, HARGRAVES I, et al. Fostering Choice Awareness for Shared Decision Making: A Secondary Analysis of Video-Recorded Clinical Encounters[J]. Mayo Clin Proc Innov Qual Outcomes, 2018,2(1): 60-68. DOI: 10.1016/j.mayocpiqo.2017.12.002.
[17] TOERIEN M, SHAW R, DUNCAN R, et al. Offering patients choices: a pilot study of interactions in the seizure clinic[J]. Epilepsy Behav, 2011,20(2): 312-320. DOI: 10.1016/j.yebeh.2010.11.004.
[18] RAPHAEL D B, Ter STEGE J A, RUSSELL N S, et al. What do patients and health care professionals view as important attributes in radiotherapy decisions? Input for a breast cancer patient decision aid[J]. Breast, 2020,49: 149-156. DOI: 10.1016/j.breast.2019.11.005.
[19] KARNIELI-MILLER O, EISIKOVITS Z. Physician as partner or salesman? Shared decision-

making in real-time encounters[J].Soc Sci Med, 2009,69(1): 1-8. DOI: 10.1016/j.socscimed.2009.04.030.

[20] COUET N, DESROCHES S, ROBITAILLE H, et al. Assessments of the extent to which health-care providers involve patients in decision making: a systematic review of studies using the OPTION instrument[J]. Health Expect, 2015,18(4): 542-561. DOI: 10.1111/hex.12054.

[21] LOH A, SIMON D, HENNIG K, et al. The assessment of depressive patients' involvement in decision making in audio-taped primary care consultations[J]. Patient Educ Couns, 2006,63(3): 314-318. DOI: 10.1016/j.pec.2006.04.006.

[22] TSULUKIDZE M, GRANDE S W, GIONFRIDDO M R. Assessing Option Grid(R) practicability and feasibility for facilitating shared decision making: An exploratory study[J]. Patient Educ Couns, 2015,98(7): 871-877. DOI: 10.1016/j.pec.2015.03.013.

[23] LIM E. Patients' perspective in the surgical decision-making process[J]. Thorac Surg Clin, 2012,22(4): 539-543. DOI: 10.1016/j.thorsurg.2012.07.001.